

# ANALISIS HAMBATAN BELAJAR TEKNOLOGI MEKANIK PROGRAM KEAHLIAN TEKNIK PEMESINAN SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA

## *THE ANALYSIS OF LEARNING BARRIERS ON MECHANICS TECHNOLOGY SUBJECT AT SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA*

Oleh: Rian Prasetyo, Prodi Pendidikan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta  
E-mail: ryanprasetyo2828@gmail.com

### Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui hambatan belajar internal dan eksternal siswa pada mata pelajaran teknologi mekanik. Populasi penelitian deskriptif ini adalah siswa kelas X SMK N 3 Yogyakarta, Program Keahlian Teknik Pemesinan berjumlah 128 orang. Sampel penelitian sebanyak 104 orang diperoleh menggunakan nomogram *Harry King*. Hasil penelitian menunjukkan hambatan belajar internal pada pelajaran teknologi mekanik adalah kesiapan siswa, yang terhambat karena, siswa kurang belajar, kurang percaya diri, kurang terkontrol emosinya, dan kurang faham pembelajaran sebelumnya. Hambatan belajar eksternal pada pelajaran teknologi mekanik adalah kurangnya industri logam di lingkungan siswa, dan tidak banyak teman untuk diskusi tentang teknologi mekanik. Faktor hambatan belajar internal dan eksternal memiliki hubungan yang positif dan signifikan dengan prestasi belajar dengan koefisien korelasi 0,207, untuk faktor hambatan belajar internal, dan 0,236, untuk faktor hambatan belajar eksternal. Hambatan belajar dari segi eksternal lebih menghambat dengan koefisien regresi 0,054 dibandingkan dari segi internal dengan koefisien regresi 0,067.

Kata kunci: Hambatan belajar, Teknologi mekanik, Teknik pemesinan

### Abstract

*The purpose of this study was to determine the internal and external barriers of student learning on mechanics technology subjects. The populations of this descriptive research were 128 students of class X SMK N 3 Yogyakarta, Mechanical Engineering Program. A104 samples were obtained using Harry King's nomogram. The research results indicate internal barriers to learning the lessons of mechanics technology was a student readiness, which hampered because, students are less studied, less confident, less controlled his emotions, and not sure what previous learning. External barriers to learning in mechanics technology lessons were the lack of metal industry in the student, and not a lot of friends for a discussion of mechanics technology. Factors internal and external barriers to learning has a positive and significant relationship with learning achievement with correlation coefficient 0.207, to factors internal barriers to learning, and 0.236, to factors external barriers to learning. External barriers to learning in terms of further retard the regression coefficient of 0.054 compared with the internal terms of regression coefficient 0.067.*

*Keywords: Learning barriers, Mechanics technology, Machining technique*

## PENDAHULUAN

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara (UU No. 20 Tahun 2003). Dalam memperoleh pendidikan yang berkualitas tinggi, dengan hasil yang memuaskan, diperlukan usaha yang terkonsep secara rapi dan baik, sehingga

dapat diartikan dengan usaha yang dilakukan, akan diperoleh hasil sepadan, sesuai dengan rencana.

Seiring dengan pergantian zaman, pendidikan terus mengalami perubahan, khususnya di Indonesia. Pendidikan di Indonesia juga terus mengalami perkembangan, yang tentu saja diharapkan berkembang kearah yang lebih baik. Perkembangan pendidikan di Indonesia dapat dilihat dengan pergantian kurikulum pada tahun-tahun tertentu. Pergantian kurikulum tersebut tentu saja didasarkan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta kebutuhan pada masa terkini.

Kurikulum di Indonesia yang digunakan saat ini adalah kurikulum 2013. Struktur kurikulum 2013 terdiri dari beberapa mata pelajaran yang dikelompokkan menjadi dua, yaitu kelompok mata pelajaran wajib dan pilihan.

Kelompok mata pelajaran wajib pada jenjang pendidikan menengah dipisah menjadi kelompok wajib dan kelompok peminatan, yaitu mata pelajaran kelompok peminatan akademik untuk SMA, serta mata pelajaran kelompok peminatan akademik dan vokasi untuk SMK. Mata pelajaran kelompok peminatan ini disesuaikan dengan jurusan yang ditempuh oleh peserta didik. `

Mata pelajaran teknologi mekanik merupakan mata pelajaran wajib. Pada mata ini, mengacu pada hasil observasi di SMK Negeri 3 Yogyakarta, kebanyakan siswa mengerjakan tugas latihan dengan terlebih dahulu melihat teman lain yang telah mengerjakan. Dalam hal ini dapat dinyatakan bahwa siswa kurang cepat dalam pemahaman materi yang dipelajarinya. Selain itu, dari penilaian yang dilakukan oleh peneliti pada beberapa job kerja yang dikerjakan oleh siswa pada pokok bahasan tertentu, hasil yang diperoleh kurang maksimal. Diketahui juga siswa kurang cepat menangkap materi dan hasil belajar kurang maksimal. Hal ini menunjukkan adanya hambatan belajar. Hambatan belajar ini dipengaruhi oleh berbagai faktor-faktor, baik dari luar maupun dari dalam diri siswa itu sendiri yang khususnya dalam segi penghambat proses belajar siswa.

Banyak faktor yang dapat menghambat proses belajar siswa dalam mata pelajaran teknologi mekanik. Faktor-faktor tersebut bisa timbul dari dalam diri siswa, atau pun dari luar diri siswa. Faktor yang menghambat proses belajar siswa ini apabila dapat diketahui, dan ditanggulangi dengan baik, tentu dapat meningkatkan kualitas belajar siswa.

Marnoko (2010) dalam penelitiannya menyatakan bahwa, ada pengaruh yang signifikan antara faktor internal dan faktor eksternal terhadap hasil belajar siswa dalam menguasai akuntansi di kelas XI IPS Tahun Pelajaran 2009/2010. Sedangkan Tim Peneliti PPs UNY (2013) dalam penelitiannya menyatakan bahwa

komitmen mahasiswa untuk menyelesaikan studi cukup tinggi, akan tetapi masih terhambat dalam proses pembimbingan tugas akhir, kurangnya bahan referensi terkait dengan penyelesaian tugas akhir baik tesis maupun disertasi, di samping itu mahasiswa kurang bisa mengatur waktu antara menyelesaikan studi dengan beban tugas di tempat kerja.

Dari uraian di atas maka akan dianalisis hambatan belajar pada pelajaran teknologi mekanik Program Keahlian Teknik Pemesinan di SMK Negeri 3 Yogyakarta. Pada penelitian ini hanya akan diteliti faktor hambatan belajar siswa dalam mengikuti pelajaran teknologi mekanik di SMK Negeri 3 Yogyakarta yang terdapat pada faktor internal dan eksternal dari siswa. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hambatan belajar internal dan eksternal siswa pada mata pelajaran teknologi mekanik, serta mengetahui hubungan dan sumbangannya terhadap prestasi belajar siswa. Hal ini dikarenakan dengan mengetahui hambatan belajar siswa, pembelajaran yang selanjutnya akan lebih terkonsep dengan baik, dan dengan hasil yang memuaskan.

## **METODE PENELITIAN**

### **Jenis Penelitian**

Penelitian ini merupakan jenis penelitian diskriptif yaitu penelitian yang dimaksudkan untuk menyelidiki keadaan, kondisi atau hal-hal lain yang sudah disebutkan, yang hasilnya dipaparkan dalam bentuk laporan penelitian. (Suharsimi Arikunto, 2010: 3). Dalam penelitian ini tidak mengubah, menambah dan manipulasi apapun, melainkan hanya mengungkap memotret dari obyek yang diteliti. Penelitian ini juga menggunakan pendekatan kuantitatif, karena penyajian data yang diberikan berupa angka-angka.

### **Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di SMK N 3 Yogyakarta, yang beralamatkan di jalan Walter Monginsidi No. 2A. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Desember 2014.

## Subjek Penelitian

Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMK N 3 Yogyakarta, jurusan teknik pemesinan, tahun ajaran 2014/2015, berjumlah 128 orang. Sampel penelitian sebanyak 104 orang, ditentukan dengan nomogram *Harry King*. Sampel tiap kelas 26 orang ditentukan dengan teknik *propotional random sampling*.

## Prosedur

Faktor yang mempengaruhi hambatan belajar dari segi internal dapat dilihat dari minat, bakat, motivasi, dan kesiapan. Sedangkan Faktor yang mempengaruhi hambatan belajar dari segi eksternal dapat dilihat dari metode mengajar, relasi guru dengan siswa, media pembelajaran, dan lingkungan masyarakat. Faktor penghambat belajar siswa pada mata pelajaran teknologi mekanik kelas X SMK N 3 Yogyakarta, dari segi internal dan eksternal ditunjukkan oleh skor yang didapatkan dari angket yang telah diisi oleh siswa.

Data nilai prestasi belajar siswa tersebut diperoleh dari dokumentasi pada laporan hasil belajar atau raport siswa pada akhir semester. Nilai akhir tersebut merupakan nilai rata-rata antara nilai pengetahuan dan keterampilan pada mata pelajaran teknologi mekanik.

## Data, Intrumen, dan Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dengan kuesioner untuk mengetahui faktor hambatan belajar internal dan eksternal siswa dan dokumentasi untuk mengetahui prestasi belajar siswa pada matapelajaran teknologi mekanik.

Angket sebelumnya ditentukan tingkat validitas dengan menggunakan pendapat para ahli (*expert judgment*). Para ahli yang melakukan uji validitas dalam penelitian ini adalah dosen pembimbing skripsi (Menurut Sugiono dalam Eko Putro Widoyoko, 2013: 146). Selanjutnya juga dicari tingkat reliabilitas dengan persamaan *Spearman Brown* (Persamaan 1) dengan teknik belah dua ganjil-genap. (Sugiyono, 2013: 359).

$$r_i = \frac{2r_b}{1 + r_b} \dots\dots\dots (1)$$

Dimana:

$r_i$  = reliabilitas internal seluruh instrumen

$r_b$  = korelasi product moment antara belahan pertama dengan belahan kedua.

Dari pengujian reliabilitas ini untuk faktor hambatan belajar dari segi internal memperoleh koefisien reliabilitas ( $r_i$ ) sebesar 0,979, dan untuk untuk faktor hambatan belajar dari segi eksternal memperoleh koefisien reliabilitas ( $r_i$ ) sebesar 0,994. Selanjutnya hasil dari koefisien reliabilitas dikonsultasikan dengan tabel interpretasi nilai r. Menurut tabel interpretasi nilai r koefisien reliabilitas antara 0,800 sampai dengan 1,00 memiliki interpretasi yang tinggi. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa instrumen yang akan digunakan untuk penelitian ini reliabel dan layak untuk digunakan sebagai pengukuran tentang analisis hambatan belajar.

## Teknik Analisis Data

Analisis jumlah skor hambatan belajar internal dan eksternal yang dihadapi siswa pada mata pelajaran teknologi mekanik, dihitung dengan menggunakan persamaan 2. Selanjutnya hasil dari perhitungan dikategorikan sesuai Tabel 1.

$$\text{Skor} = \frac{\text{Perolehan nilai}}{\text{Nilai maksimum}} \times 100 \dots\dots\dots (2)$$

Tabel 1. Kategori Skor Faktor Hambatan Belajar

Rentang Skor	Kriteria
76 – 100	Tidak menghambat
51 – 75	Kurang menghambat
26 – 50	Cukup menghambat
0 - 25	Menghambat

Korelasi antara faktor hambatan belajar internal dan eksternal dengan prestasi belajar pada pelajaran teknologi mekanik dicari dengan korelasi *product moment* seperti pada persamaan 3 (Suharsimi Arikunto, 2010: 317). Hal ini dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antara variabel tersebut.

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X) (\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2] [N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}} \dots\dots\dots (3)$$

Dimana:

X = variabel x

Y = variabel y

$r_{xy}$  = koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y

Seberapa besar sumbangan faktor-faktor yang menjadi hambatan belajar siswa baik internal maupun eksternal terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran teknologi mekanik diketahui dengan analisis regresi ganda. Hal ini dikarenakan dalam penelitian ini ada dua variabel independen atau prediktor. Persamaan 4 adalah persamaan regresi dua prediktor (Sugiyono, 2013: 275).

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 \dots\dots\dots (4)$$

Selanjutnya untuk menghitung harga a,  $b_1$ , dan  $b_2$  dapat menggunakan persamaan (5), (6), dan (7).

$$\sum Y = an + b_1 \sum X_1 + b_2 \sum X_2 \dots\dots\dots (5)$$

$$\sum X_2 Y = a \sum X_1 + b_1 \sum X_1^2 + b_2 \sum X_1 X_2 \dots\dots (6)$$

$$\sum X_2 Y = a \sum X_2 + b_1 \sum X_1 X_2 + b_2 \sum X_1^2 \dots\dots (7)$$

Dari nilai  $b_1$  dan  $b_2$  nantinya akan dapat dilihat koefisien regresi yang menunjukkan lebih besar mana sumbangannya terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran teknologi mekanik. Secara teknis analisis regresi ini dilakukan dengan bantuan aplikasi SPSS versi 20 For Windows.

## HASIL PENELITIAN

Data diperoleh dari angket mengenai faktor internal dan eksternal yang menjadi hambatan belajar siswa pada mata pelajaran teknologi mekanik dan dokumentasi yang dilakukan pada nilai prestasi belajar siswa pada mata pelajaran tersebut. Dari hasil analisis yang dilakukan pada penelitian analisis hambatan belajar dari segi internal ( $x_1$ ), eksternal ( $x_2$ ), dan prestasi belajar siswa ( $y$ ) diperoleh beberapa data yang dapat dilihat pada Tabel 2.

Selain itu dari hambatan belajar dari segi internal dan eksternal pada siswa diperoleh data pada tiap sub variabel yang ditunjukkan pada Tabel 3 dan Tabel 4.

Tabel 2. Data Skor Variabel  $x_1$ ,  $x_2$ , dan  $y$

Data	Skor		
	$x_1$	$x_2$	$y$
Skor tertinggi	93,13	90,97	87,00
Skor terendah	66,25	52,78	64,00
Mean	76,57	76,37	79,31
Median	76,88	76,39	79,00
Modus	78,75	76,39	79,00
standar deviasi	4,99	6,20	2,77

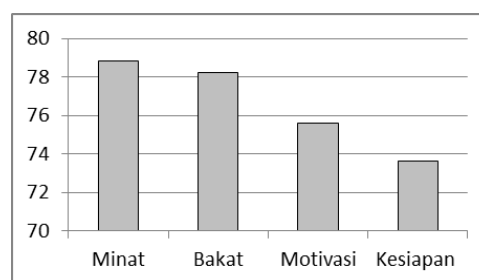
Tabel 3. Skor Variabel Hambatan Belajar Siswa dari Segi Internal

Sub variabel	Skor	Kriteria
Minat	78,85	Tidak menghambat
Bakat	78,25	Tidak menghambat
Motivasi	75,60	Tidak menghambat
Kesiapan	73,61	Kurang menghambat

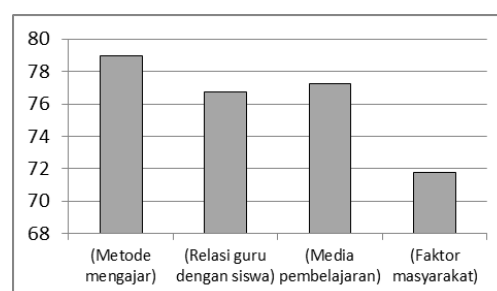
Tabel 4. Skor Variabel Hambatan Belajar Siswa dari Segi Internal

Sub variabel	Skor	Kriteria
Metode mengajar	78.97	Tidak menghambat
Relasi guru dengan siswa	76.74	Tidak menghambat
Media pembelajaran	77.21	Tidak menghambat
Faktor masyarakat	71.78	Kurang menghambat

Gambar 1 dan 2 adalah diagram batang skor faktor hambatan belajar siswa dari segi internal dan eksternal dari Tabel 3 dan 4.



Gambar 1. Diagram Batang Skor Variable Hambatan Belajar Siswa dari Segi Internal



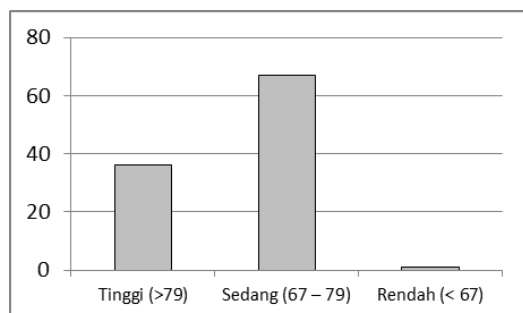
Gambar 2. Diagram batang Skor variable hambatan belajar siswa dari segi eksternal

Untuk nilai prestasi belajar siswa yang diperoleh dari rata-rata nilai pengetahuan dan keterampilan pada mata pelajaran teknologi mekanik. Frekuensi nilai prestasi belajar yang diperoleh siswa pada mata pelajaran teknologi mekanik dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Nilai Prestasi Belajar Siswa

Interval	Frekuensi	Frekuensi Relatif (%)
Tinggi (>79)	36	34,62
Sedang (67 – 79)	67	64,42
Rendah (< 67)	1	0,96
Jumlah	104	100

Dari tabel 5 tampak sebagian besar siswa memiliki nilai prestasi belajar dalam kategori sedang yaitu sebesar 64,42%, atau sejumlah 67 siswa, dan hanya 0,96%, atau 1 orang siswa yang mendapat nilai prestasi belajar pada kategori rendah, sedang sisanya (34,62%, atau sejumlah 36 siswa) dalam kategori tinggi. Berdasarkan Tabel 5 dapat digambarkan diagram batang yang dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Histogram Distribusi Frekuensi Nilai Prestasi Belajar Siswa

## PEMBAHASAN

### Hambatan Belajar Teknologi Mekanik dari Segi Internal

Hasil penelitian di atas menunjukkan bahwa faktor hambatan belajar dapat datang dari segi internal siswa yang mengikuti pelajaran teknologi mekanik. Faktor tersebut antara lain, minat, bakat, motivasi, dan kesiapan. Data yang diperoleh menunjukkan bahwa minat memiliki skor tertinggi dibanding lainnya, yaitu sebesar 78,85. Selanjutnya diikuti bakat dengan skor 78,25, motivasi dengan

skor 75,6, dan kesiapan dengan skor sebesar 73,61. Hal ini menunjukkan bahwa minat, bakat, dan motivasi siswa dalam kategori tidak menghambat, sedangkan kesiapan siswa dalam kategori kurang menghambat. Dari data hasil penelitian rendahnya kesiapan siswa disebabkan oleh hal-hal, antara lain:

- Siswa kurang belajar materi teknologi mekanik apabila besok ada pelajaran tersebut.
- Siswa kurang percaya diri.
- Siswa kurang bisa mengontrol keadaan, bila terjadi hal-hal yang tidak sesuai keinginan.
- Siswa kurang faham mengenai pembelajaran yang diajarkan sebelumnya

### Hambatan Belajar Teknologi Mekanik dari Segi Eksternal

Hasil penelitian di atas menunjukkan bahwa faktor hambatan belajar dapat datang dari segi eksternal siswa yang mengikuti pelajaran teknologi mekanik. Faktor tersebut antara lain, metode mengajar, relasi guru dengan siswa, media pembelajaran, dan faktor masyarakat. Data yang diperoleh menunjukkan bahwa metode mengajar guru memiliki skor tertinggi dibanding dengan lainnya sebesar 78,97. Selanjutnya diikuti media pembelajaran dengan skor 77,21, relasi guru dengan siswa dengan skor 76,74 dan faktor masyarakat dengan skor terendah, sebesar 71,78. Hal ini menunjukkan bahwa metode mengajar, media pembelajaran, dan relasi guru dengan siswa dalam kategori tidak menghambat, dan faktor masyarakat pada siswa dalam kategori kurang menghambat. Tampak bahwa faktor masyarakat memiliki skor paling rendah. Dari data hasil penelitian keadaan lingkungan yang menghambat, antara lain:

- Tidak banyak kegiatan-kegiatan yang berhubungan dengan pelajaran teknologi mekanik di sekitar lingkungan tempat tinggal siswa yang bisa diamati sebagai bahan pembelajaran.
- Siswa kurang suka berdiskusi dengan teman di lingkungannya mengenai pelajaran teknologi mekanik.
- Tidak banyak bengkel bubut, las, dan sebagainya yang berhubungan dengan pelajaran teknologi mekanik di sekitar lingkungan tempat tinggal siswa.

### Hubungan Faktor Hambatan Belajar Internal dengan Prestasi Belajar Teknologi Mekanik

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pada faktor belajar dari segi internal telah diidentifikasi pada mata pelajaran teknologi mekanik dan yang paling terhambat adalah dari segi kesiapan. Hambatan dari segi kesiapan ini disebabkan oleh beberapa hal yang telah dijelaskan sebelumnya. Hal-hal yang menghambat kesiapan siswa tersebut memiliki hubungan yang positif dan signifikan dengan prestasi belajar siswa pada mata pelajaran teknologi mekanik tersebut. Hal ini dapat dilihat pada hasil analisis menggunakan korelasi *product moment*. Dari analisis tersebut diperoleh harga koefisien *r* hitung sebesar 0,207, lebih besar daripada *r* tabel dengan taraf signifikansi 5%. Harga koefisien korelasi dengan taraf signifikansi 5% untuk  $N = 104$  adalah sebesar 0,192.

### Hubungan Faktor Hambatan Belajar Eksternal dengan Prestasi Belajar Teknologi Mekanik

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pada faktor belajar dari segi eksternal telah diidentifikasi pada mata pelajaran teknologi mekanik dan yang paling terhambat adalah dari faktor masyarakat. Hambatan dari faktor masyarakat ini disebabkan oleh beberapa hal yang telah dijelaskan sebelumnya. Hal-hal yang menghambat faktor masyarakat pada siswa tersebut memiliki hubungan yang positif dan signifikan dengan prestasi belajar pada mata pelajaran teknologi mekanik tersebut. Hal ini dapat dilihat pada hasil analisis menggunakan korelasi *product moment*. Dari analisis tersebut diperoleh harga koefisien *r* hitung sebesar 0,236, lebih besar daripada *r* tabel dengan taraf signifikansi 5%. Harga koefisien korelasi dengan taraf signifikansi 5% untuk  $N = 104$  adalah sebesar 0,192.

### Sumbangan Faktor Hambatan Belajar terhadap Prestasi Belajar Teknologi Mekanik

Sumbangan faktor penghambat belajar dari segi internal dan eksternal yang dihadapi siswa terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran teknologi mekanik dilakukan analisis regresi menggunakan aplikasi SPSS versi 20 *For Windows*. Dari analisis regresi diperoleh nilai

konstanta (*a*) sebesar 70,966, koefisien regresi untuk faktor hambatan belajar dari segi internal (*b*<sub>1</sub>) adalah sebesar 0,067, dan koefisien regresi untuk faktor hambatan belajar dari segi eksternal (*b*<sub>2</sub>) adalah sebesar 0,054, maka diperoleh persamaan linier sebagai berikut:

$$Y = 70,966 + 0,067 X_1 + 0,054 X_2 \dots\dots\dots (8)$$

Dari hasil analisis regresi tersebut dapat diartikan bahwa prestasi belajar siswa akan meningkat, apabila faktor belajar dari segi internal dan eksternal ditingkatkan. ini berarti sumbangan dari faktor hambatan belajar eksternal lebih besar daripada dari segi internal pada mata pelajaran Teknologi Mekanik kelas X di SMK Negeri 3 Yogyakarta.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Faktor hambatan belajar dari segi internal siswa yang mengikuti pelajaran teknologi mekanik dengan skor yang paling rendah adalah kesiapan. Dari data hasil penelitian rendahnya kesiapan siswa disebabkan oleh hal-hal yang menghambat, antara lain:

- Siswa kurang belajar materi teknologi mekanik apabila besok ada pelajaran tersebut.
- Siswa kurang percaya diri.
- Siswa kurang bisa mengontrol keadaan, bila terjadi hal-hal yang tidak sesuai keinginan.
- Siswa kurang faham mengenai pembelajaran yang diajarkan sebelumnya.

Sedangkan faktor hambatan belajar dari segi eksternal siswa yang mengikuti pelajaran teknologi mekanik dengan skor yang paling rendah adalah keadaan masyarakat atau lingkungan siswa. Dari data hasil penelitian keadaan lingkungan yang menghambat, antara lain:

- Tidak banyak kegiatan-kegiatan yang berkaitan dengan pelajaran teknologi mekanik di sekitar lingkungan tempat tinggal siswa yang bisa diamati sebagai bahan pembelajaran.
- Siswa kurang suka berdiskusi dengan teman di lingkungannya mengenai pelajaran teknologi mekanik.

- c. Tidak banyak bengkel bubut, las, dan sebagainya yang berkaitan dengan pelajaran teknologi mekanik di sekitar lingkungan tempat tinggal siswa.

Faktor hambatan belajar internal dan eksternal ini masing-masing memiliki hubungan positif dan signifikan dengan prestasi belajar teknologi mekanik, dengan koefisien korelasi masing-masing 0,207 dan 0,236, lebih besar dari harga koefisien korelasi pada  $r$  tabel dengan taraf signifikansi 5% dengan  $N = 104$  adalah sebesar 0,192. Selanjutnya koefisien regresi pada faktor belajar dari segi internal yaitu sebesar 0,067, dan pada faktor belajar dari segi eksternal yaitu 0,054. Hal ini berarti sumbangan faktor hambatan belajar dari segi eksternal lebih besar daripada dari segi internal pada mata pelajaran teknologi mekanik kelas X di SMK Negeri 3 Yogyakarta.

### Saran

1. Bagi pihak sekolah harus mengusahakan peningkatan prestasi belajar pada pelajaran teknologi mekanik. Hal ini dapat dilakukan dengan lebih memperhatikan faktor-faktor yang dapat menghambat siswa dari segi internal maupun eksternal. Dalam hal ini faktor dari segi eksternal memiliki sumbangan lebih besar dibandingkan dengan faktor internal terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran tersebut. Oleh karena itu perlu diperhatikan dan ditanggapi dengan baik agar prestasi belajar siswa semakin meningkat.
2. Bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini memberi informasi bahwa ada hubungan yang positif dan signifikan antara faktor hambatan belajar siswa dari segi internal dan eksternal pada pelajaran teknologi mekanik kelas X di SMK Negeri 3 Yogyakarta. Faktor belajar internal ini terdiri dari minat, bakat, motivasi, dan kesiapan, sedang faktor belajar eksternal terdiri dari metode mengajar, relasi guru dengan siswa, media pembelajaran, dan faktor masyarakat. Faktor yang berpengaruh terhadap proses belajar siswa masih banyak lagi. Oleh karena itu dalam penelitian selanjutnya perlu diungkap faktor-faktor selain yang telah diteliti baik dari segi internal maupun dari segi eksternal.

### DAFTAR PUSTAKA

- Depdiknas. (2004). *Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Pusat Data dan Informasi Pendidikan.
- Eko Putro Widoyoko. (2013). *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Marnoko. (2010). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kesulitan Belajar Akuntansi Terhadap Prestasi Siswa IPS Tahun Pelajaran 2009/2010. *Jurnal. UNPAB Medan*. Hlm. 375.
- Pardjono, dkk. (2013). Analisis Faktor Penghambat Studi Mahasiswa Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta. *Laporan Penelitian*. UNY. 24–25.
- Sugiyono. (2013). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Suharsimi Arikunto. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.